

## گزارش یک مورد تشنج و هیپوکسی ثانویه متعاقب اختلال تهویه‌ای ریه

دکتر سهیلا خزاعی \*، دکتر عباد الله فلاحتی \*\*

### چکیده

در این مقاله به ذکر شرح حال، علائم بالینی و تشخیص بیماری کودک ۲ ساله ای می‌پردازیم که با تشخیص احتمالی تب و تشنج بستری گردیده است. در سمع ریه رونکای بدون ویزینگ وجود داشته و در هنگام بستری بیمار فاقد تب و دیسترس تنفسی بود، سابقه بیماری خاص در کودک و خانواده وی به جز سکته مغزی مادرش (طبق گفته پدر بیمار) - در هفته قبل از پذیرش کودک - که به مرگش منجر شده وجود ندارد، قبل از پذیرش در بیمارستان دو نوبت تشنج تونیک - کلونیک (به مدت ۱۰ دقیقه در نوبت اول، حدود ۲۰ دقیقه در نوبت دوم) داشته‌اند. در طی مدت بستری به علت تکرار تشنجات و علی رغم تجویز داروهای ضد تشنج و دیسترس تنفسی متناسب، آزمایشات و رادیوگرافی‌های متعدد از قفسه سینه گرفته‌اند و در نهایت مشخص می‌شود که علت تشنج هیپوکسی ثانویه به اختلال تهویه‌ای بوده است.

واژه‌های کلیدی: تب، تشنج، پنومونی، آسپیراسیون

### مقدمه

در هر بیمار مشکوک به داشتن حملات تشنجی علاوه بر تاریخچه معمولی باید به یک سری سوالات اختصاصی توجه خاصی داشت که سن شروع، تعداد و چگونگی حملات، تغییرات شبانه روزی و عوامل زمینه ساز شناخته شده از آن جمله‌اند. سپس بهترین کار این است که توصیف بسیار دقیق و مفصلی از یک حمله تیپک، خصوصاً از یک ناظر عینی قابل اعتماد در دست داشت. تأثیر هر دارو باید کنترل شود و ثبت جزئیات هر حمله به وسیله بیماران یا والدینشان بسیار ارزشمند است. تغییر فعالیت الکتریکی قشر مغز، منجر به حملات تشنجی می‌شود. برای تشنج علل زمینه‌ای زیادی وجودی دارد.

پژوهش معمولاً ارتباط بین خود و بیمار را با اخذ تاریخچه و معاینات فیزیکی آغاز می‌کند و با اجرای این مهارت‌هایست که به شکل منحصر به فردی به صورت یک پژوهش هنرمند در می‌آید. پژوهش با بکارگیری کلیه استعدادهایش آگاهی را برای خود ایجاد می‌کند که او را به سوی استفاده اصولی از وسائل علمی، طبی و پرایزشکی هدایت می‌کند. اگر کوشش مستمری برای پی بردن از ورای شکایت اصلی بیمار به سوی منشأ ارتباطی که سبب می‌شود تا شکایت اصلی به شکل مشکلی برای وی درآید، صورت گیرد، این آگاهی به شکل ثابتی ریشه‌دارتر می‌گردد.

\*. عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی ایلام

\*\*. متخصص گوش و حلق و بینی

از مراجعه تب و سرفهای مکرر داشته‌اند که آموکسی سیلین و دی‌فن‌هیدرامین در آبدانان تجویز شده است. به علت سابقه تشنج قبل از مراجعه و فاز اختلال هوشیاری، بیمار N.P.O شدند و سرم ۲۴ ساعته در حد دو سوم حجم نگهدارنده به علت احتمال وجود ترشح نایجای هورمون آنتی دیورتیک در نظر گرفته شد. دیازپام با دوز  $0.75\text{mg/kg}$  به صورت PRN در صورت تکرار نشنج تجویز و توصیه گردید که کترول درجه حرارت هر ۶ ساعت انجام و در صورت درجه حرارت رکتال بیشتر از  $38.5^\circ\text{C}$  اطلاع داده شود.

آزمایشات روتین درخواست گردید که پاسخ آزمایشات به صورت زیر گزارش شد.

**WBC=15000**

**Neu=83%**

**L=17%**

**Ht=32%**

**Hb=10.8**

(سرم بیمار دکستروز ۵٪ بوده است)

**BS=350**

**Urea=17**

**Creat=0.5**

**U/A →**

suger = ++  
pH = Acid  
WBC = 8-16  
RBC = 0-1  
Nitrite = (-)

ESR بیمار  $61^\circ\text{C}$  نرمال بدون RBC و WBC، قند  $85$  و پروتئین  $15$  بود. CXR اتفیلتراسیون مختصر دو طرفه. ریه بدون پر هوایی یک یا هر دو ریه را مشخص نمود. آمپی سیلین با دوز  $100\text{mg/kg}$  روزانه به صورت وریدی تجویز شد،  $12$  ساعت پس از مراجعه، وضعيت هوشیاری نرمال و در مدت کترول، درجه حرارت بیمار نیز نرمال بود. پدر بیمار به علت سرفهای فرزند خود خصوصاً شب‌ها تقاضای تجویز داروی ضد سرفه را نمودند. بیمار با اطرافیان به خوبی ارتباط برقرار نموده و به علت حال عمومی خوب، سرم بیمار قطع و دی‌فن

در نوزادان شایع ترین علت آسیب پری ناتال مغز در اثر هیپوکسی می‌باشد. تشنج به علت تب خصوصاً در شیرخواران نسبتاً شایع می‌باشد. ترومما، عفونت‌ها، اختلالات متابولیک از دیگر علل تشنج در شیرخواران و کودکان می‌باشد. هیپوکسی ثانویه به بیماری‌های تنفسی گاهی علل ایجاد کننده تشنج بوده و ندرتاً در غیاب علائم تنفسی بارز و مداوم، تشنج به عنوان علت مراجعه در بیمار مبتلا به اختلال تهویه‌ای متنابع خواهد بود.

#### شرح مورد

دختر بچه  $2$  ساله‌ای را با تشخیص احتمالی تب و تشنج از آبدانان به اورژانس بیمارستان ایلام اعزام کرده بودند که در هنگام رسیدن به اورژانس تشنج نداشته اما در فاز کاهش هوشیاری به دنبال تشنج بود. تشنج مطابق شرح حال داده شده، تونیک کلونیک ژنرالیزه بوده و حدود  $20$  دقیقه طول کشیده است.  $2$  روز قبل از این مراجعه نیز بیمار بعلت تشنج به پزشک محل سکونت خود (آبدانان) مراجعه کرده و پس از کترول تشنج مرخص می‌گردند. مدت تشنج اولیه کم تر از  $10$  دقیقه بوده است.

بیمار تنها فرزند خانواده بوده و مادر ایشان یک هفته پیش فوت کرده‌اند، بیماری مادر بنا به اظهارات همسر ایشان سکته مغزی (?) بوده است.

در هنگام ویزیت درجه حرارت آگزیلر  $37^\circ\text{C}$  درجه، فشار خون نرمال، تعداد تنفس و ضربان قلب نرمال و وزن و قد بیمار بالای صدک پنجم منحنی رشد بود، تنها نکات مشتب، وجود فاز پست ایکتال و رونکای پراکنده در هر دو ریه بدون ویزینگ و بدون دیسترنس تنفسی بود، مردمک‌ها و رفلکس به نور نرمال بودند. سابقه بیماری خاص، طی دو سال قبل از مراجعه وجود نداشته و تشنج قبلی گزارش نگردید. با شیر مادر تغذیه شده و از  $5$  روز قبل

متقل گردید. در شرح حال بیمار سابقه سرفه‌های مکرر به دنبال غذا خوردن و کبودی ثانویه لب ها ذکر نگردید.

طبق مشورت‌های انجام شده با همکاران محترم متخصص اطفال و ENT تشخیص تشنج و پنومونی مطرح گردید. گازومتری انجام شده مقادیر زیر را نشان داد:

$\text{pH}=7.152$

$\text{PCO}_2=66.5$

$\text{PO}_2=$  به علت خرابی دستگاه گزارش نشد

$\text{HCO}_3=22.3$

$\text{ABEC}=-6.9$

۴ ساعت پس از انتقال بیمار به CU I و استفاده از ونتیلاتور بیمار لوله انتویه را تحمل ننموده، از ونتیلاتور جدا شد ۲ ساعت پس از قطع تنفس با دستگاه ، وضعیت تنفسی بیمار نرمال بدون دیسترنس تنفسی و بدون سیانوز بود و هوشیاری او نیز نرمال بود ، در سمع ریه رال دو طرفه کاهش یافته و صداهای ریوی نرمال و ویزینگ وجود نداشت. بیمار با لبخند به اطرافیان آشنا عکس العمل نشان داده و اظهار می‌داشت که گرسنه است و غذا می‌خواهد. حال عمومی بیمار به حدی خوب بود که تصور مشکلات چند ساعت قبل برای همکارانی که قبلاً بیمار را ندیده بودند دور از ذهن می‌نمود. بخش ICU از ادامه پذیرش بیمار به علت حال عمومی خوب وی امتناع ورزیده و بیمار مجدداً به بخش اطفال متقل و تغذیه خوراکی شروع شد. بعد از ظهر همان روز پرستار کشک بخش اطلاع دادند که تشنج بیمار تکرار و دیسترنس شدید وی نگران کننده است. بیمار تب نداشتند، پدر بیمار این دفعه اظهار داشتند که ساجده چند سرفه پشت سر هم نموده و پس از آن چار کبودی لب ها، تشنج و تنفس مشکل شده است. در معاینه دیسترنس تنفسی بسیار شدید و خستگی وافر بیمار به علت هیپوکسی و استفاده از عضلات فرعی تنفسی مشهود بود. رال و ویزینگ بدون گوشی پزشکی و از کنار تخت بیمار قابل سمع بود. مجدداً CXR پرتاپل برای بیمار انجام شد که نتیجه آن توسط

هیدرامین کامپاند تجویز و آمبی سیلین وریدی هر ۶ ساعت ادامه یافت.

ساعت ۴ بعد از ظهر همان روز پرستار محترم ساجده (بیمار مورد نظر) اطلاع دادند که ساجده مجدداً تشنج نموده که درجه حرارت بیمار ضمیم تشنج نرمال بوده است. بالافصله پس از اطلاع ، ساجده ویزیت شد در هنگام ویزیت حال عمومی وی بسیار بد بود و دیسترنس تنفسی شدید همراه با سیانوز داشت ، تشنج خاتمه یافت، مردمکها میدریاز و رفلکس به نور نرمال ، تنفس وی صدادار و بدون استتوسکوپ نیز رال و ویز سمع می‌شد با گوشی، رال و ویزینگ متشر در هر دو ریه وجود داشت. سرم بیمار در حد دو سوم میزان نگهدارنده تجویز، ساکشن مکرر ترشحات انجام و اکسیژن از همان ابتدا برای بیمار گذاشته شد. N.P.O گردید. سوند معده گذاشته شد و ترشحات جهت جلوگیری از آسپیراسیون ساکشن گردید. فنوباریتال  $10\text{mg/kg}$  تجویز و آنتی بیوتیک بیمار با توجه به حال عمومی بسیار بد به سفتریاکسون تبدیل شد. با توجه به علائم تنفسی شدید مسئله آسپیراسیون به دنبال تشنج مطرح گردید و به علت فوت مادر در یک هفته قبل، تکرار تشنج و تشنج بدون وجود تب و یونوگرام نرمال، با احتمال ترومای سر و یا C.T.Scan ، Child Abuse که نرمال گزارش شد. تشنج تکرار گردید و جهت حفظ سطح هوشیاری و با توجه به وضعیت تنفسی نامناسب بیمار، دیلاتین  $10\text{mg/kg}$  تجویز و دوز نگهدارنده روزانه  $5\text{mg/kg}$  توصیه شد. Portable CXR با مشورت متخصص رادیولوژی انجام شد که صرفاً انفیلتراسیون خفیف دو طرفه را نشان داد. وضعیت دیافراگم ها نرمال بود.

دیسترنس تنفسی با همان شدت ادامه یافت و حملات آپنه ایجاد کرد که بیمار به ونتیلاتور وصل و به ICU

می گردید. پزشک پیهوشی نیز جهت انجام بروونکوسکوبی آمده شدند. طی این مدت نسبتاً کوتاه حال عمومی بیمار رو به بهبودی رفته سیانوز و دیسترس تنفسی رفع شد. اما با این همه چون علائم بیمار با علت دیگر قابل توجیه نبود بروونکوسکوبی با دقیقت، حوصله و مهارت توسط همکار محترم E NT انجام و ابتدا پوسته‌هایی سفید و نهایتاً دانه لوبیا توسط بروونکوسکوب از برونش طرف راست خارج گردید. پس از بازگشت هوشیاری، حال عمومی بیمار کاملاً خوب و دیسترس تنفسی رفع گردیده بود. حملات تشنج و دیسترس تنفسی تکرار نشده بود و بیمار با حال عمومی خوب مرخص گردید و توصیه شد که جهت کنترل مراجعه نمایند.

#### بحث و تبیجه کبری

با توجه به وجود علائم سرفه‌های مکرر قبل از مراجعه بیمار و شروع بیماری با علائم تنفسی به صورت سرفه، تب و سپس تشنج دو احتمال زیر عمدتاً مطرح می‌باشند:

- ۱- پنومونی تب ← تشنج ← آسپراسیون محتویات معده به داخل ریه ← انسداد متناسب کارینا به علت جا به جایی جسم خارجی ← هیپوکسی ← تشنج ←
- ۲- آسپراسیون جسم خارجی باعث:  
الف. پنومونی ← تب ← تشنج ← تکرار تشنج به علت طولانی بودن مدت هیپوکسی متعاقب تشنج همراه تب ب. جا به جایی جسم خارجی با سرفه و تشنج به علت هیپوکسی ثانویه به انسداد کارینا  
با توجه به عدم وجود تب در بیمار طی مدت بستری و تکرار حملات تشنج به صورت سیکل سرفه سیانوز ←

← تشنج ← دیسترس تنفسی شدید؛ برای بیمار مورد نظر تشنج ثانویه به هیپوکسی (متعاقب تغییر مکان جسم خارجی آسپری شده در ریه) و انسداد کارینا مطرح

رادیولوژیست محترم مطابق قبل گزارش گردید. حملات حاد سرفه بدون تب و سپس تشنج متعاقب آن و دیسترس تنفسی شدید در حد خستگی تنفسی علی رغم گزارش رادیولوژی و با توجه به آزمایشات و C.T. Scan نرمال، مطرح کننده جسم خارجی در ریه بود، مشورت اورژانس E NT جهت پزشک محترم متخصص ENT انکال داده شد و از ساعت ۶ صبح تا یک بعدازظهر بیمار تحت بروونکوسکوبی قرار گرفت. در بروونکوسکوبی تنها وجود ترشحات غلیظ داخلی برونش ها گزارش شد که ترشحات تخلیه و پس از بازگشت هوشیاری، وضعیت تنفسی کاملاً نرمال شد و دیسترس تنفسی و سیانوز وجود نداشت. ساجده مجدداً با اطرافیان آشنا با لبخندی پاسخ داده و تقاضای آب می‌نمود. حال عمومی او کاملاً خوب بود.

بعد از ظهر همان روز برای نوبت سوم طی مدت بستری بیمار پرستار محترم کشیک اطلاع دادند که ساجده سرفه‌های مکرر دارد و از آن جایی که شب قبل هم با همین علائم دچار تشنج و دیسترس تنفسی شده بود، نگران تکرار علائم بودند. بلافضله به بخش اطفال جهت ویزیت مراجعه شد. طی این فاصله کوتاه (حدود ۱۰ دقیقه) تشنج تکرار و مجدداً دیسترس تنفسی شدید ایجاد گردیده بود. لازم به ذکر است که به علت تشنج، دیلاتین و فنوباریتال با دوز نگهدارنده روزانه تجویز می‌شد که به نظر می‌رسید جسم خارجی در ریه با وجود بروونکوسکوبی انجام شده هنوز قویاً مطرح می‌باشد، مجدداً مشورت ENT با یکی دیگر از همکاران متبحر در این زمینه انجام گرفت و تلفنی علائم بیمار به اطلاع ایشان رسید.

بلافاصله بیمار به علت حال عمومی بسیار بد و سیانوز شدید و خستگی تنفسی به اتاق عمل جهت بروونکوسکوبی مجدد فرستاده شد. ساکشن ترشحات انجام و اکسیژن تجویز شد، ساکشن سبب تحریک سرفه

**References:**

- 1-Behrman R.E, Kliegman RM; *Nelson textbook of pediatrics*; 16<sup>th</sup> edition, W.B.saunders company, Philadelphia, 2000.
- 2- Rudolph AM; *Rudolph's pediatrics*; 20<sup>th</sup> edition, California, 2000.
- بيانو ز

بود که با حذف جسم خارجی، حملات تشنجی نیز تکرار نگردید. (البته به علت تکرار حملات هیپوکسی و تکرار تشنجات، فنوباریتال برای جلوگیری از عود تشنجات تجویز و EEG درخواست گردید)

***A case report of convulsion and secondary hypoxia to  
pulmonary ventilation disorder***

***Dr. Khazaei S. (MD) , Dr. Falahi E. (MD)***

**Abstract :** Here , a 2yearold child admitted for a probable fever and convulsion is described in the view of clinical signs , disease diagnosis and condition report . Pulmonary listening confirmed no wheezing sound and the patient had no signs of fever or respiratory distress . There was no disease precedence among the family except for the cerebral failure which had led to his mother's death a week before . The patient had already been attacked by 2 tonic and clonic convulsions (the first for 10 minutes and the second for about 20 minutes) before being admitted . During the admission , the patient underwent various tests and radiographic examinations and inspite of prescribing anti - convulsion as well as antidistress drugs to control his repeated convulsions the condition was all unchanging . At last . the patient proved affected by a secondary hypoxia .

**Key words :** *Fever , convulsion , Pneumonia , aspiration.*